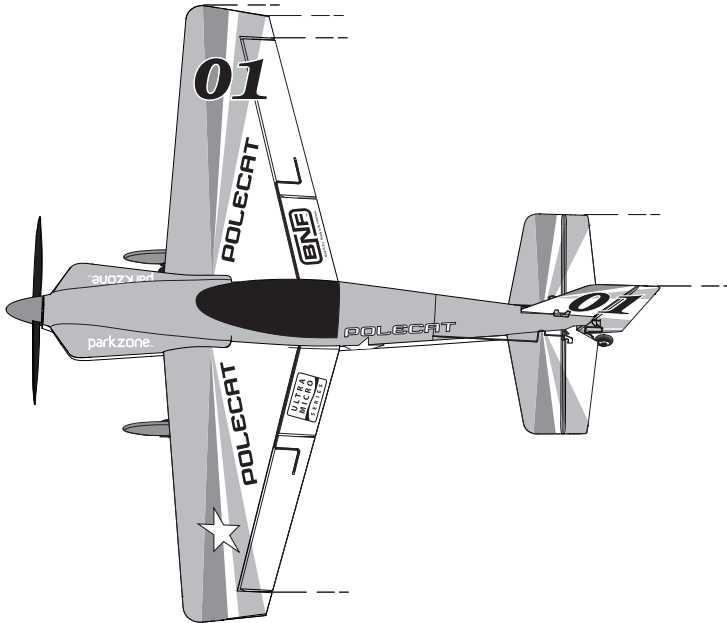




# Ultra Micro Pole Cat



**Instruction Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuel d'utilisation**  
**Manuale di Istruzioni**



BNF-N-FLY SPEKTRUM DSM TECHNOLOGY



## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörige Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

## Spezielle Bedeutungen:

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen: **HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe Verletzungsrisiken ergeben.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND schwere Verletzungsrisiken.

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit Hautverletzungen.



**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

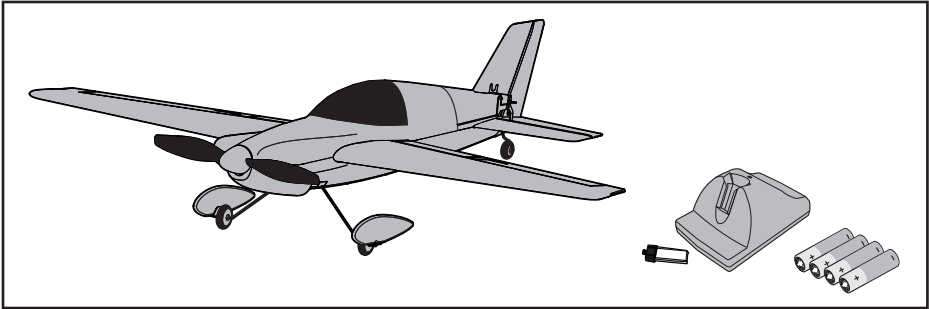
Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und erfordert gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Aufsicht durch einen Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit das Produkt bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

**Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.**

Vielen Dank, dass Sie sich für die Parkzone ParkZone® Ultra Micro Series Pole Cat entschieden haben. Sie brauchen nur noch den Akku aufzuladen und sind bereit für eines der aufregendsten Ultra Micro Flugabenteuer. Designt wie reinrassiger Formel 1 Air Racer verbindet die Pole Cat die Flugeigenschaften mit denen eines gutmütigen Sporttrainers.

Ob Sie mit High Speed um die Pylone jagen oder "Touch and Go" Landungen fliegen, die Pole Cat macht bei jeder Geschwindigkeit Freude.

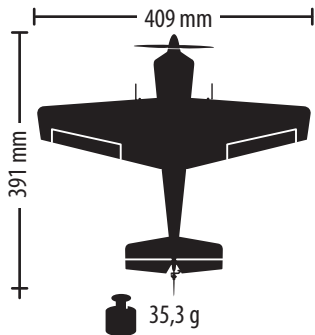
Bitte nehmen Sie sich vor dem Erstflug Zeit die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen. Zu den Bindenanweisungen ihres DSM2 / DSMX Senders finden Sie wertvolle Informationen zum Einstellen und Laden sowie einen praktischen Leitfaden zur Problemlösung. Das alles dient dazu, dass Sie das Beste aus der Pole Cat herausholen können - bei jedem Flug, vom ersten Start an.



## Inhaltsverzeichnis

Spezifikationen .....	17	Flugtipps und Reparaturen.....	25
Aufladen des Akkus.....	18	Checkliste nach dem Flug .....	25
Warnungen zum Laden.....	19	Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen	
Niederspannungsabschaltung.....	19	und Warnhinweise .....	26
Bindung von Sender und Empfänger .....	20	Aus- und Einbau des Fahrwerks.....	26
Einsetzen des Flugakkus		Fehlersuchanleitung .....	27
und Armieren des Reglers .....	20	Garantie und Service Informationen.....	28
Vorbereitung für den Erstflug.....	21	Garantie und Service	
Zentrieren der Ruderflächen .....	21	Kontakt Informationen.....	29
Einstellung der Ruderhörner.....	21	Konformitätshinweise für	
Steuerungsraten .....	22	die Europäische Union .....	29
Dekorauflkleber .....	22	Kontaktinformationen für Ersatzteil .....	58
Anpassen des Schwerpunkts .....	22	Ersatzteile .....	58
Steuerrichtungstest.....	23	Optionale Bauteile und Zubehör.....	59
Wartung des Propellers und der			
Propellerwelle.....	24		

## Spezifikationen



**Installiert**

Spektrum AR6410L-Empfänger/  
Servos/ESC

**Installiert**
**Akku:** 150 mAh-3,7 V-12C-Li-Po

**Enthalten**
**Ladegerät:** 1S-3,7 V-Li-Po-Akkuladegerät

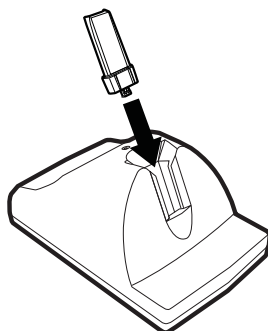
**Separat erhältlich**

DSM2/DSMX 4-Kanal-Sender,  
2,4 GHz

Produktregistrierung online unter [www.parkzone.com](http://www.parkzone.com).

# Aufladen des Akkus

Ihre Pole Cat wird mit einem 1S-3,7 V-Li-Po-Akkuladegerät und einem 1S-Li-Po-Akku ausgeliefert. Sie dürfen den 1S-Li-Po-Akku nur mit dem mitgelieferten Akkuladegerät oder dem *E-flite-Celectra* Ladegerät mit 4 Anschlüssen (EFLC1004) aufladen. Im Folgenden brauchen Sie den geladenen Flugakku, um überprüfen zu können, ob das Flugzeug korrekt funktioniert.

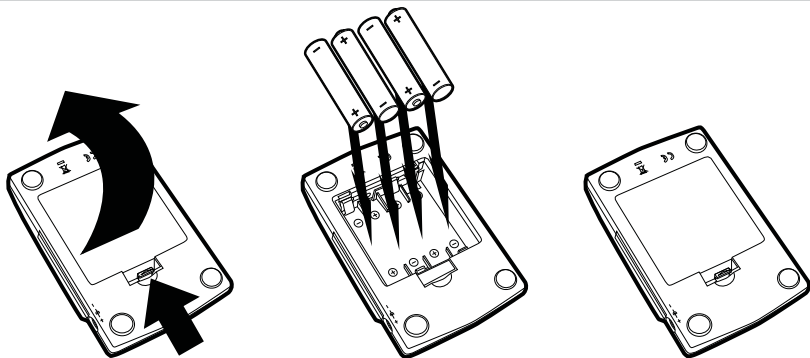


## Der Akkuladevorgang

1. Laden Sie nur Akkus, die sich kühl anfühlen und nicht beschädigt sind. Sehen Sie sich den Akku an, um sicherzustellen, dass er nicht beschädigt ist, z. B. angeschwollen oder verbogen ist oder Risse oder Löcher aufweist.
2. Nehmen Sie den Deckel von der Unterseite des Ladegeräts, und legen Sie vier der mitgelieferten AA-Batterien unter Beachtung der richtigen Polarität ein. Schließen Sie den Deckel wieder, wenn die AA-Batterien eingelegt sind.
3. Schieben Sie den Akku in das Fach im Ladegerät. Die Endkappe des Akkus ist so ausgelegt, dass der Akku nur in einer Richtung (in der Regel mit dem Akkuetikett nach außen) in das Fach passt; damit wird eine falsche Polung der Anschlüsse vermieden. Prüfen Sie trotzdem, ob Ausrichtung und Polarität korrekt sind, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
4. Drücken Sie den Akku und seinen Anschluss vorsichtig in die Ladebuchse unten im Ladegerätfach.
5. Ist der Akku korrekt eingesetzt, leuchtet die LED auf dem Ladegerät kontinuierlich rot, was signalisiert, dass der Ladevorgang begonnen hat.
6. Das Aufladen eines vollständig entladenen (nicht tiefentladenen) 150 mAh-Akkus dauert ungefähr 30 bis 40 Minuten. Wenn der Akku fast vollständig aufgeladen ist, beginnt die LED zu blinken.
7. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, blinkt die LED ungefähr alle 20 Sekunden oder schaltet sich ganz aus. **HINWEIS:** Wenn die LED weiter leuchtet sind die AA Batterien im Ladegerät erschöpft.
8. Entnehmen Sie den Akku stets sofort nach Abschluss des Ladevorgangs aus dem Ladegerät.

**⚠ ACHTUNG:** Beim Überladen eines Akkus besteht Brandgefahr.

**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das speziell auf die Aufladung eines Li-Po-Akkus ausgelegt ist. Sonst kann ein Brand entstehen, der Personen- und/oder Sachschäden verursachen kann.



**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie mit diesem Ladegerät nur ein *E-flite-6 V*-Netzteil (EFLC1005). Verwenden Sie KEINESFALLS ein 12 V-Netzteil, da dies zu Sachschäden und Verletzungen führen kann.

## Warnungen zum Laden

Das im Lieferumfang befindliche Ladegerät (EFLC1000) wurde zum sicheren Aufladen des LiPo Akkus entwickelt.



**ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnungen müssen exakt befolgt werden. Falscher Umgang mit LiPo Akkus kann zu Feuer, Körperverletzung und/oder Sachbeschädigung führen.

- Durch Handhaben, Aufladen oder Verwenden des inbegriffenen Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku beim Laden oder im Flug beginnen, sich auszudehnen oder anzuschwellen stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich. Wird mit dem Aufladen oder Entladen eines Akkus fortgefahren, der sich auszudehnen oder anzuschwellen begonnen hat, kann dieses zu einem Brand führen.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transport oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 5° C und 49° C liegen. Bewahren Sie den Akku bzw das Modell nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto, kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie immer Li Po Akkus weit weg entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akku geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und/oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- VERWENDEN SIE NUR EIN SPEZIELL GEEIGNETES LI-PO LADEGERÄT UM LI-PO AKKUS ZU LADEN. Laden Sie den Akku mit einem nicht geeigneten Ladegerät kann dieses zu Feuer, Personen- und Sachschäden führen.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Lassen Sie niemals Akkus während des Ladens unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 - 49° C ) oder im direkten Sonnenlicht.

## Niederspannungsabschaltung

Bevor die Akkuspannung zu stark absinkt, trennt die Niederspannungsabschaltung die Stromversorgung vom Motor. Die Stromversorgung des Motors pulsiert schnell, was zeigt, dass etwas Akkuladung für die Flugsteuerung und sichere Landung reserviert bleibt.

Wenn die Stromversorgung des Motors pulsiert, müssen Sie das Flugzeug sofort landen und den Flugakku aufladen.

Entnehmen Sie den Li-Po-Akku nach dem Flug aus dem Flugzeug, um eine allmähliche Selbstentladung zu verhindern. Laden Sie den Li-Po-Akku vor der Lagerung vollständig auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Ladung nicht unter 3 V sinkt.

**HINWEIS:** Wenn Sie wiederholt bis zur Niederspannungsabschaltung fliegen, wird der Akku beschädigt.

# Bindung von Sender und Empfänger

Beim Bindeprozess wird der Empfänger programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Identifikations-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX-Technologie an den Empfänger „binden“.

Eine Liste der kompatiblen *DSM2/DSMX*-Sender finden Sie auf [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).  
**HINWEIS:** Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem *Spektrum-DSM2*-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal umkehren.

✓ Referenztabelle zum Bindungsprozess	
	1. In der Anleitung zu Ihrem Sender finden Sie spezifische Anweisungen zur Bindung an einen Empfänger.
	2. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku vom Flugzeug getrennt ist.
	3. Schalten Sie den Sender aus.
	4. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Flugzeug. Die LED auf dem Empfänger blinkt schnell. (In der Regel nach 5 Sekunden).
	5. Stellen Sie sicher, dass sich die Steuerknüppel und Trimmungen des Senders in neutraler Position befinden und Gas und Gastrimmung auf niedrig eingestellt sind.
	6. Aktivieren Sie den Bindevorgang des Senders. Beachten Sie dazu bitte die Bindeanleitung des Senders.
	7. Nach 5 bis 10 Sekunden hört die LED auf zu blinken und leuchtet. Damit wird die Bindung an den Sender angezeigt. Wenn die LED nicht leuchtet, beachten Sie die Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung am Ende dieses Handbuchs.

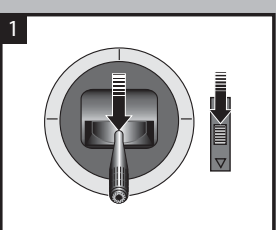
## Einsetzen des Flugakkus und Armieren des Reglers

Das Armieren des Reglers geschieht nach dem Binden. Jede weitere Verbindung nach dem Binden erfordert die unten beschriebenen Schritte.

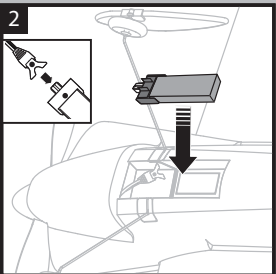
**⚠ ACHTUNG:** Halten Sie die Hände stets in gebührendem Abstand vom Propeller. Im scharfgeschalteten Zustand dreht der Motor den Propeller bei jeder Bewegung des Gasknüppels.

Senken Sie den Gasstick auf Leerlauf und die Gastrimmung auf die niedrigste Stellung.

⚡ Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden

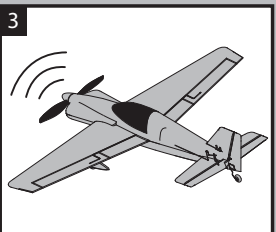


Flugakku anschließen und mit Klettverschluß sichern



🔊 Signaltöne

💡 LED leuchtet



# Vorbereitung für den Erstflug

✓	
	1. Laden Sie den Flugakku.
	2. Setzen Sie den vollständig geladenen Flugakku in das Flugzeug ein.
	3. Binden Sie das Flugzeug an den Sender.
	4. Stellen Sie sicher, dass sich die Anlenkungen frei bewegen können.
	5. Führen Sie einen Steuerrichtungstest mit dem Sender durch.

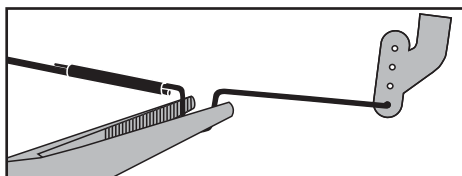
✓	
	6. Justieren Sie den Schwerpunkt.
	7. Führen Sie einen Reichweitentest durch.
	8. Finden Sie eine sichere und offene Fläche zum fliegen.
	9. Planen Sie Ihren Flug nach den Flugfeldbedingungen.

## Zentrieren der Ruderflächen

Vor dem ersten Flug oder nach einem Absturz müssen Sie sicherstellen, dass die Ruder zentriert sind. Stellen Sie die Stangen mechanisch ein, wenn die Ruder nicht zentriert sind.

Wenn Sie die Anpassung über die Sendertrimms vornehmen, werden die Ruderflächen aufgrund mechanischer Beschränkungen der Linearservos möglicherweise nicht korrekt zentriert.

1. Stellen Sie sicher, dass sich die Ruderflächen in neutraler Stellung befinden, wenn die Senderbedienelemente und Trimms zentriert sind. Sofern möglich, muss der Sender-Subtrimm auf Null eingestellt sein.
2. Biegen Sie den U-Bogen der Ruderstange gegebenenfalls vorsichtig mit einer Zange (siehe Abbildung).
3. Verengen Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verkürzen. Weiten Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verlängern.



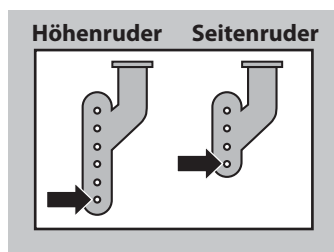
**HINWEIS:** Wenn Sie einen programmierbaren Sender verwenden, dürfen Sie die Mittelstellung des Servos nicht mithilfe des Subtrimms einstellen.

**HINWEIS: Stellen Sie die Wegeinstellung niemals auf einen Wert über 100 % ein.**

Ultra-Micro-Servos sind im Gegensatz zu anderen Servos so kalibriert, dass sie bei 100 % Wegeinstellung den maximalen Weg erreichen. Wenn Sie den Wert über 100 % erhöhen, erhalten Sie KEINEN größeren Weg; stattdessen kann das Servo sperren und einen Absturz verursachen.

## Einstellung der Ruderhörner

Die Abbildung zeigt die Werkeinstellungen für die Verbindungen der Ruderhörner. Wenn Sie nach einem Flug mehr Ruderausschlag wünschen, passen Sie die Verbindungspositionen vorsichtig an, bis Sie die gewünschte Steuerreaktion erhalten.



# Steuerungsraten

Empfohlen wird ein *DSM2/DSMX*-Flugzeugsender. Passen Sie die Einstellungen nach dem ersten Flug gemäß Ihren persönlichen Vorlieben an.

Es ist normal, dass die Linearservos Geräusche von sich geben. Geräusche sind kein Indikator für ein defektes Servo.

Um mit einem programmierbaren *DSM2/DSMX*-Flugzeugsender die richtige Einstellung für die niedrige Rate zu erhalten, stellen Sie den Wert für die niedrige Rate für Querruder, Höhenruder und Seitenruder auf 70 % ein.

	Hohe Rate	Niedrige Rate
Querruder	6 mm nach oben/unten	4 mm nach oben/unten
Höhenruder	5 mm nach oben/unten	4 mm nach oben/unten
Seitenruder	9 mm nach links/rechts	6 mm nach links/rechts

**HINWEIS:** Alle Ruderflächen am weitesten Punkt gemessen.

## Dekoraufkleber

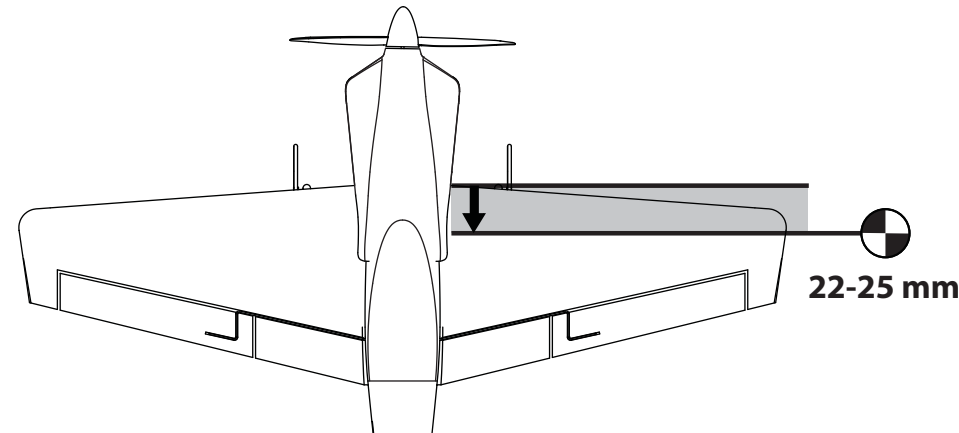
Die Packung enthält einen zusätzlichen Dekorbogen, damit Sie die gewünschte Startnummer auf Ihr Modell kleben können. Sie können die Aufkleber beliebig anbringen.

**HINWEIS:** Nachdem Sie die Aufkleber angebracht haben, müssen Sie Ihr Modell ausbalancieren und den korrekten Schwerpunkt finden. Der Schwerpunkt kann sich durch die Aufkleber ändern.

## Anpassen des Schwerpunkts

Der Schwerpunkt befindet sich **22-25 mm** hinter der Profilvorderkante des Flügels am Rumpf. Diese Schwerpunktposition wurde nach Einbau des mitgelieferten 1S-150 mAh-3,7 V-Li-Po-Akkus vorn im Akkuschacht festgestellt.


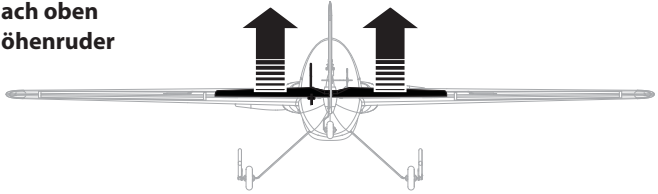
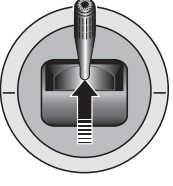
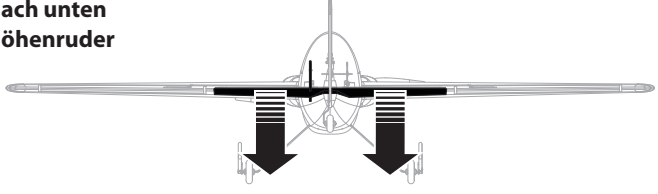
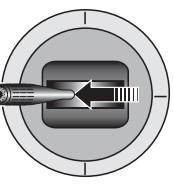
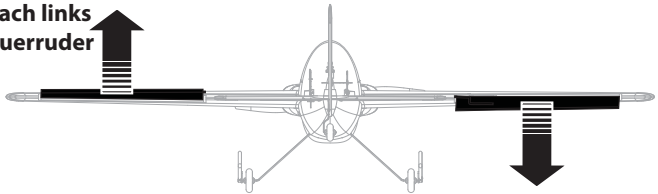
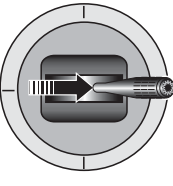
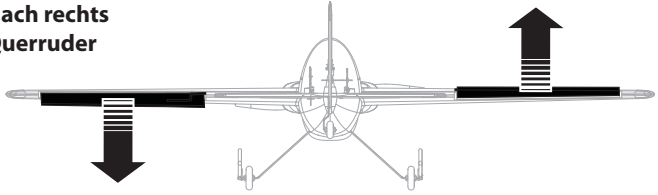

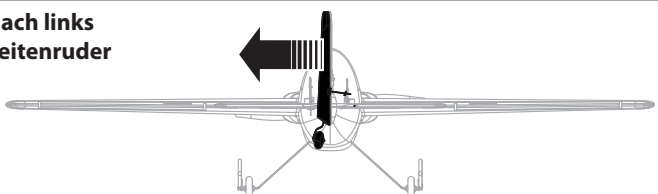

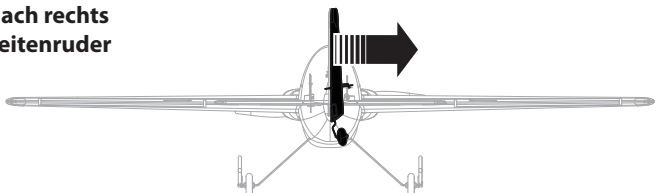
Im Akkuschacht ist zusätzlich Platz vorhanden, damit Sie den Schwerpunkt durch Verlagerung des Akkus anpassen können. Setzen Sie den Akku zunächst vorn im Akkuschacht ein, und passen Sie seine Position dann nach Bedarf an.





# Steuerrichtungstest

Binden Sie Ihr Flugzeug und den Sender aneinander, bevor Sie diese Tests durchführen (siehe „Bindung“). Bewegen Sie die Steuerknüppel am Sender, um zu prüfen, ob sich die Ruderflächen des Flugzeugs korrekt bewegen (abgebildet ist Mode 2).

	<p><b>Nach oben Höhenruder</b></p> 
	<p><b>Nach unten Höhenruder</b></p> 
	<p><b>Nach links Querruder</b></p> 
	<p><b>Nach rechts Querruder</b></p> 
	<p><b>Nach links Seitenruder</b></p> 
	<p><b>Nach rechts Seitenruder</b></p> 

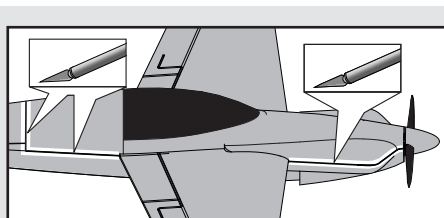
# Wartung des Propellers und der Propellerwelle



**ACHTUNG:** Hantieren Sie nicht mit dem Propeller während der Flugakku angeschlossen ist. Verletzungen könnten die Folge sein.

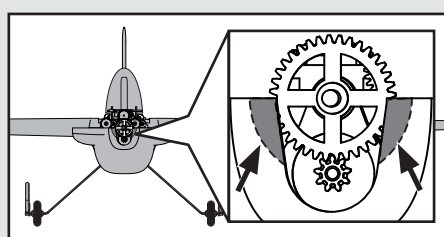
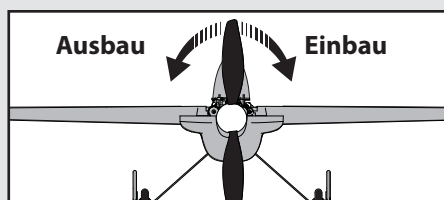
## Demontage

1. Schneiden Sie vorsichtig das Klebeband und die Aufkleber am Rumpf und am Oberdeck (Oberseite des Rumpfes vor der Kabinenhaube) auf, und entfernen Sie die Oberseite des Rumpfs.



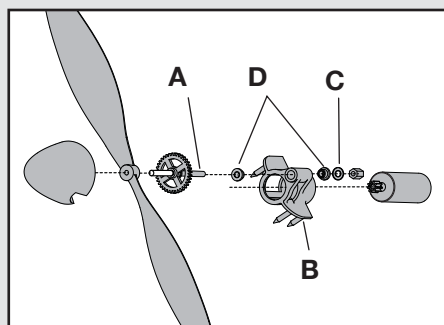
**Hinweis:** Wenn Sie Klebeband oder Aufkleber entfernen, entfernen Sie damit auch Farbe vom Rumpf.

2. Halten Sie die Propellerwelle mit einer Flachrundzange oder Klemmen.
3. Drehen Sie den Propeller (von der Vorderseite des Modells gesehen) gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu entfernen. Drehen Sie den Propeller im Uhrzeigersinn, um ihn einzubauen.
4. Wenn der Spinner beschädigt ist, entfernen Sie ihn und den Klebstoff vorsichtig vom Propeller.
5. Halten Sie die Mutter am Ende der Propellerwelle mit einer Flachrundzange oder Klemmen.
6. Drehen Sie das Zahnrad auf der Welle (von der Vorderseite des Modells gesehen) im Uhrzeigersinn, um die Mutter zu entfernen.
7. Schneiden Sie etwas Schaumstoff vom Rumpf weg, bevor Sie die Propellerwelle entfernen.
8. Ziehen Sie die Welle (A) vorsichtig aus dem Getriebe (B), und geben Sie acht, dass die Unterlegscheibe (C) und die zwei Buchsen (D) nicht verloren gehen.



9. Trennen Sie den Motor vom ESC/Empfänger.
10. Drücken Sie den Motor vorsichtig aus dem Getriebe, und entfernen Sie ihn durch die Öffnung oben im Rumpf hinter dem ESC/Empfänger.

**HINWEIS:** Nehmen Sie KEINESFALLS das Getriebe aus dem Modell. Das Modell würde dabei beschädigt.



## Zusammenbau

Bauen Sie das Modell in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

- Richten Sie die Propellerwelle korrekt am Ritzel des Motors aus.
- Schließen Sie den Motor so am ESC/Empfänger an, dass der Propeller bei eingeschaltetem Motor (von der Vorderseite des Modells gesehen) im Uhrzeigersinn gedreht wird.
- Kleben Sie den Spinner mit Sekundenkleber oder für Schaumstoff geeignetem Sekundenkleber an.
- Kleben Sie den Rumpf mit durchsichtigem Klebeband zusammen.

# Flugtipps und Reparaturen

## Flug

Wir empfehlen, die Pole Cat nur bei leichtem Wind zu fliegen. Meiden Sie die Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden. Sie sollten auch Orte meiden, an denen sich viele Leute aufhalten, z. B. gut besuchte Parks, Schulhöfe oder Fußballplätze. Informieren Sie sich über örtliche Gesetze und Verordnungen, bevor Sie Ihr Flugzeug an einem Ort fliegen lassen.

Setzen Sie die Pole Cat in Startposition (bei Flügen im Freien gegen den Wind). Erhöhen Sie das Gas von 3/4 auf Voll und halten mit dem Seitenruder die Startrichtung. Ziehen Sie das Höhenruder sanft zurück, und steigen Sie auf, um den Trimm zu prüfen. Ist das Flugzeug eingetrimmt können Sie beginnen die Leistung der Pole Cat zu erfiegen.

Da die Pole Cat einen großen Propeller hat, ist es möglich, dass er beim Landen den Boden berührt. Sie müssen das Flugzeug beim Landen anstellen und so weich wie möglich landen, damit der Propeller möglichst wenig Bodenkontakt hat. Zwar wird das Flugzeug hierdurch nicht beschädigt, aber die Propellerspitzen können sich abnutzen, wenn Sie auf rauen Oberflächen wie Beton oder Asphalt landen.

Wird bei einem Absturz versäumt, Gashebel und Trimm auf die niedrigste Position zu bringen, kann der Regler in der Empfangseinheit beschädigt werden und muss möglicherweise ausgewechselt werden.

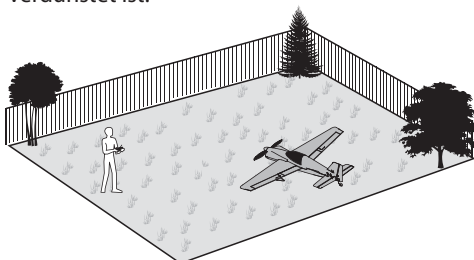
**HINWEIS:** Absturzschäden sind durch die Garantie nicht gedeckt.

## Reparaturen

Reparieren Sie die Pole Cat mit für Schaumstoff geeignetem Sekundenkleber oder durchsichtigem Klebeband. Verwenden Sie nur Sekundenkleber, der für Schaum geeignet ist, da andere Klebstoffarten den Schaum beschädigen können. Wenn Bauteile nicht repariert werden können, finden Sie die Bestellnummern in der Ersatzteilliste.

Eine Liste aller Ersatzteile und optionalen Bauteile finden Sie hinten in dieser Bedienungsanleitung.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Schaum-geigneten Aktivatorspray (Foam-compatible CA accelerant) kann die Lackierung des Modells beschädigen. Bewegen Sie NICHT das Modell bis der Aktivator vollständig verdunstet ist.



## Checkliste nach dem Flug

✓	
	1. Trennen Sie den Flugakku vom Regler (erforderlich aus Sicherheitsgründen und zur Verlängerung der Akkulebensdauer).
	2. Schalten Sie den Sender aus.
	3. Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.

✓	
	4. Laden Sie den Flugakku wieder auf.
	5. Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus.
	6. Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.

## Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für den Betrieb auf eine Weise verantwortlich, die sie selbst oder andere nicht gefährdet, bzw. die zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums anderer führt.

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländern, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponente stets außer Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die dafür nicht speziell ausgelegt und entsprechend geschützt sind.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Flug stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Fail-Safe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

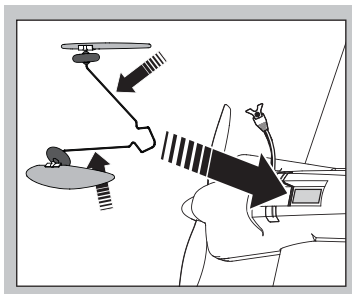
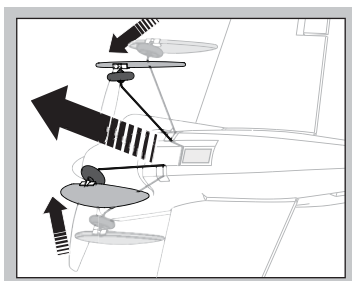
## Aus- und Einbau des Fahrwerks

### Ausbau:

1. Drücken Sie das Fahrwerk an den Seiten zusammen, damit die Schlaufe in der Mitte schmaler wird.
2. Ziehen Sie das Fahrwerk aus dem Modellrumpf.

### Einbau:

1. Drücken Sie das Fahrwerk an den Seiten zusammen, damit die Schlaufe in der Mitte schmaler wird.
2. Führen Sie die Schlaufe in der Mitte in den Schlitz an der Rumpfunterseite ein.
3. Lassen Sie das Fahrwerk los, und ziehen Sie dann leicht daran, um zu prüfen, ob es fest sitzt.



# Fehlersuchanleitung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug nimmt kein Gas an, alle anderen Funktionen arbeiten einwandfrei.	Gasstick nicht auf Leerlauf oder Gastrimmung zu hoch.	Stellen Sie die Bedienelemente neu ein, mit Gasknüppel und Gastrimm auf der niedrigsten Einstellung
	Gaskanal ist reversiert (umgedreht).	Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender.
	Motor vom Empfänger getrennt	Öffnen Sie den Rumpf, und prüfen Sie, ob der Motorstecker fest mit dem Empfänger verbunden ist
Lautes Propellergeräusch oder starke Vibration	Propeller, Spinner, Propellerwelle oder Motor beschädigt	Wechseln Sie die beschädigten Teile aus
	Mutter auf der Propellerwelle ist zu lose	Ziehen Sie die Propellerwellenmutter um eine 1/2 Umdrehung fester
Geringere Flugzeit oder Flugzeug untermotorisiert	Flugakku nicht vollständig geladen.	Laden Sie den Flugakku vollständig wieder auf
	Propeller falsch herum eingebaut	Bauen Sie den Propeller mit den Zahlen nach vorn ein
	Flugakku beschädigt	Wechseln Sie den Flugakku aus, und befolgen Sie die Anweisungen zum Flugakku
	Flugbedingungen möglicherweise zu kalt	Stellen Sie sicher, dass der Akku vor Inbetriebnahme warm ist
	Akkukapazität zu niedrig für Flugbedingungen	Wechseln Sie den Akku aus, oder verwenden Sie einen Akku mit höherer Kapazität
LED am Empfänger blinkt, und Flugzeug bindet sich nicht an den Sender (bei der Bindung)	Sender ist während des Bindungsprozesses zu nah am Flugzeug	Schalten Sie den Sender aus, rücken Sie ihn weiter vom Flugzeug ab, trennen Sie den Flugakku, schließen Sie ihn wieder an das Flugzeug an, und befolgen Sie die Anweisungen zur Bindung
	Bindetaste oder Schalter nicht gedrückt gehalten, während der Sender eingeschaltet wurde	Schalten Sie den Sender aus, und wiederholen Sie den Bindungsprozess
	Sender oder Luftfahrzeug ist zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern	Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und binden erneut
LED am Empfänger blinkt schnell, und Flugzeug reagiert nicht auf den Sender (nach der Bindung)	Nach Einschalten des Senders wurde nicht 5 Sekunden lang gewartet, bevor der Flugakku an das Flugzeug angeschlossen wurde	Lassen Sie den Sender eingeschaltet, trennen Sie den Flugakku vom Flugzeug, und schließen Sie ihn dann erneut an das Flugzeug an
	Flugzeug an anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch™-Funkanlagen)	Wählen Sie den korrekten Modellspeicher am Sender, trennen Sie den Flugakku vom Flugzeug, und schließen Sie ihn dann erneut an das Flugzeug an
	Zu geringe Ladung des Flug- oder Senderakkus	Ersetzen Sie die Batterien, laden Sie die Akkus
	Sender ist an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM Protokoll)	Wählen Sie den richtigen Sender oder binden den neuen Sender
	Sender oder Luftfahrzeug ist zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern	Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und versuchen dort eine neue Verbindung
Ruderflächen bewegen sich nicht	Ruderfläche, Ruderhorn, Verbindung oder Servo beschädigt	Wechseln Sie alle beschädigten Teile aus, oder reparieren Sie sie, und stellen Sie die Bedienelemente ein
	Kabel beschädigt oder Anschlüsse lose	Prüfen Sie Kabel und Anschlüsse, und schließen Sie sie nach Bedarf an oder wechseln Sie sie aus
	Flugakku zu gering geladen.	Laden Sie den Flugakku vollständig wieder auf
	Gestänge kann sich nicht frei bewegen	Stellen Sie sicher dass das Gestänge frei läuft.
Kontrollen reversiert	Einstellungen am Sender falsch	Führen Sie einen Kontroll Richtungstest durch und stellen den Sender richtig ein. (Siehe dazu Sender und Modelleinstellungen)
Motor verliert Leistung.	Motor, Propellerwelle oder Antriebsbauteile beschädigt	Prüfen Sie den Motor, die Propellerwelle und die Antriebsbauteile auf Schäden (nach Bedarf auswechseln)
	Mutter auf der Propellerwelle sitzt zu fest	Lockern Sie die Propellerwellenmutter, bis sich die Propellerwelle frei drehen kann
Motor pulsiert und verliert danach Leistung.	Niederspannungsabschaltung (LVC) aktiv da Akkukapazität erschöpft	Laden Sie den Flugakku auf, oder tauschen Sie den Akku aus, wenn seine Leistung nicht mehr ausreicht
Servo blockiert bei vollem Ruderweg	Wegeinstellung ist auf einen Wert über 100 % eingestellt, wodurch der Servo übersteuert wird	Setzen Sie die Wegeinstellung auf 100 % oder weniger

# Garantie und Service Informationen

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie → Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

### Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantieüberstellung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garzierreparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder Ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.Horizonhobby.de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

### Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

### Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvorschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattezeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.**

# Garantie und Service Kontakt Informationen

Erwerbsland	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-Mail
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 <a href="mailto:service@horizonhobby.de">service@horizonhobby.de</a>

# Konformitätshinweise für die Europäische Union



## Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2011052704

Horizon Hobby GmbH  
Hamburger Straße 10  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: PKZ Ultra Micro Pole Cat BNF (PKZU1480)  
declares the product: PKZ Ultra Micro Pole Cat BNF (PKZU1480)  
Gerätekategorie: 1  
equipment class

im Einklang mit den Anforderungen der unten aufgeführten Bestimmungen nach den Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE), europäischen EMV Richtlinie 2004/108/EG:

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonized standards applied:

**EN 301 489-1 V1.7.1: 2006**  
**EN 301 489-17 V1.3.2: 2008**

**EN55022: 2006,**  
**EN55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003**  
**(EN61000-4-2: 2001, EN61000-4-3: 2006, EN61000-4-8: 2001)**



**Steven A. Hall**  
Geschäftsführer  
Managing Director

**Birgit Schamuhn**  
Geschäftsführerin  
Managing Director

Elmshorn, 27.05.2011

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn  
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324  
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall  
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 (0) 4121 2655 111  
eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

## Entsorgungsrichtlinien der Europäischen Union für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EEAG)



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, das Abfallgerät an einer bezeichneten Sammelstelle für die Wiederverwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten abzugeben.

Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Abfallgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoffe zu erhalten und sicherzustellen, dass sie auf eine Weise wiederverwertet werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Abfallgerät für die Wiederverwertung

abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer Kommune, bei Ihrem Abfallentsorgungsdienst oder dort, wo Sie Ihr Produkt gekauft haben.

**Parts Contact Information • Kontaktinformationen für Ersatzteil**  
**• Coordonnées (pièces) • Recapiti dei distributori**

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	800-338-4639 sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China, 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com. cn

**Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange**  
**• Pezzi di ricambio**

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZU1402	Decal Sheet: Ultra Micro Pole Cat	Dekorbogen: Ultra Micro Pole Cat	Planche de décalcomanies : Ultra Micro Pole Cat	Foglio con decalcomanie: Ultra Micro Pole Cat
PKZU1403	Landing Gear: Ultra Micro Pole Cat	Parkzone Fahrwerk: Ultra Micro Pole Cat	Train d'atterrissage : Ultra Micro Pole Cat	Carrello di atterraggio: Ultra Micro Pole Cat
PKZU1407	Tail Wheel: Ultra Micro Pole Cat	Parkzone Spornrad: Ultra Micro Pole Cat	Roulette de queue : Ultra Micro Pole Cat	Ruotino di coda: Ultra Micro Pole Cat
PKZU1408	Spinner (3): Ultra Micro Pole Cat	Spinner (3): Ultra Micro Pole Cat	Cône d'hélice (3) : Ultra Micro Pole Cat	Spinner (3): Ultra Micro Pole Cat
PKZU1420	Main Wing: Ultra Micro Pole Cat	Tragfläche : Ultra Micro Pole Cat	Aile principale : Ultra Micro Pole Cat	Ala Principale: Ultra Micro Pole Cat
PKZU1422	Aileron Pushrod Linkage: UM Pole Cat	Querruderanlenkung : Ultra Micro Pole Cat	Liaison de biellette d'aileron : UM Pole Cat	Asta di spinta e leveraggi dell'alettone: UM Pole Cat
PKZU1425	Complete Tail w/ Accessories: UM Pole Cat	Leitwerk m. Zubehör: Ultra Micro Pole Cat	Queue complète avec accessoires : UM Pole Cat	Coda completa di accessori: UM Pole Cat
PKZU1426	Pushrod Set: Ultra Micro Pole Cat	Gestängeset: Ultra Micro Pole Cat	Jeu de biellettes mécaniques : Ultra Micro Pole Cat	Set asta di spinta: Ultra Micro Pole Cat
PKZU1467	Fuselage: Ultra Micro Pole Cat	Rumpf: Ultra Micro Pole Cat	Fuselage : Ultra Micro Pole Cat	Fusoliera: Ultra Micro Pole Cat
HBZ4929	Gearbox (No Motor): Champ, UM T28, Corsair	Getriebe (ohne Motor): Champ, UM T28, Corsair	Réducteur (sans moteur) : Champ, UM T28, Corsair	Riduttore (senza motore): Champ, UM T28, Corsair
PKZ3528	Propeller Shaft: Sukhoi Su-26m, Micro P-51	Luftschraubenwelle: Micro Sukhoi, Micro P51	Arbre d'hélice : Sukhoi Su-26m, Micro P-51	Albero dell'elica: Sukhoi Su-26m, Micro P-51
EFL9052	Motor: UMX 4site/ Extra 300 3D	Motor: UMX 4site/ Extra 300 3D	Moteur : UMX 4site/ Extra 300 3D	Motore UMX 4site/ Extra 300 3D
EFLC1000	AC/DC 3.7V Li-Po Charger	AC/DC-3,7V-Li-Po-Ladegerät	Chargeur Li-Po CA/DC 3,7V	Caricabatterie Li-Po CA/CC da 3,7V



Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLB1501S25	1S 3.7V 150mAh Li-Po Battery	1S-3,7V-150mAh-Li- Po-Akku	Batterie Li-Po 150 mAh 3,7V 1S	Batteria Li-Po 1S da 3,7V, 150 mAh
EFLH1067	Replacement Servo Retaining Collars	Ersatzsicherung für Servo	Bagues de maintien de servo de rechange	Collarini di fissaggio del servo di ricambio
EFLH1066	Replacement Servo Mechanics: Short Throw	Ersatzseinheit Servo- mechanik: kleiner Ausschlag	Pièces de rechange mécaniques servo : course courte	Servo di ricambio Meccanica: corta Escursione
EFL9051	Prop and Spinner 130 x 70 (2): UM 4-Site/Champ	Propeller und Spinner 130 x 70 (2): UM 4-Site/Champ	Hélice et cône d'hélice 130 x 70 (2) : UM 4-Site/Champ	Elica e ogiva 130 x 70 (2): UM 4-Site/Champ
EFL9054	Prop Shaft with Gear (2): UMX 4Site	Luftschaubenwelle mit Getriebe (2): UMX 4Site	Arbre d'hélice avec réducteur (2): UMX 4Site	Albero dell'elica con riduttore (2): UMX 4Site
SPMAR6410L	AR6410L DSM2/ DSMX 6-Channel Ultra Micro Receiver/ ESC	AR6410L-DSM2/ DSMX-6-Kanal Ultra- Mikro-Empfänger/ESC	Récepteur/ESC DSM2/ DSMX AR6410L 6 voies Ultra Micro	Ricevitore/ESC AR6410L a 6 canali Ultra Micro DSM2/ DSMX
SPMSA2030L	2.3-Gram Perfor- mance Linear Long Throw Servo	Spektrum 2;3-Gram Performance Linear Servo m. langem Ruderweg	Servo linéaire 2.3g longue course	Servo lineare a corsa lunga 2.3-Gram
SPM6836	Replacement Servo Mechanics: 2.3- Gram 2030L	Spektrum Ersatzgetriebe Servo: 2.3-Gram 2030L	Mécanique de remplacement pour servo 2.3g 2030L	Meccanica di ricambio per servo: 2.3- Gram 2030L

Optional Parts and Accessories • Optionale Bauteile und Zubehör •  
Pièces et accessoires optionnels • Componenti e accessori opzionali

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLC1004	Celectra 4-Port 1S 3.7V 0.3 A DC Li-Po Charger	E-flite E-flite 4 Port Ladegerät 1S 3;7V 0;3A	Chargeur Li-Po CC 0,3 A 3, 7V 1S 4 ports Celectra	Caricabatterie Li-Po 1S da 3,7V 0,3 A CC, a 4 porte, Celectra
EFLC1005/AU/ EU/UK	AC to 6V DC 1.5 amp Power Supply (Based upon your sales Region)	AC zu 6V DC 1,5 Ampere Netzstecker (Basierend nach Vertriebsregion)	Alimentation CA vers 6 V CC, 1,5 A (En fonction de votre région)	Alimentatore da CA a 6 V CC, 1,5 Amp (in base al Paese di vendita)
	DX4e DSMX 4-channel Transmitter	Spektrum DX4e DSMX 4 Kanalsender ohne Empfänger	Emetteur DX4e DSMX 4 voies	DX4e DSMX Trasmettitore 4 canali
	DX5e DSMX 5-channel Transmitter	Spektrum DX5e DSMX 5 Kanalsender ohne Empfänger	Emetteur DX5e DSMX 5 voies	DX5e DSMX Trasmettitore 5 canali
	DX6i DSMX 6-Chan- nel Transmitter	DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX Transmitter	Spektrum DX8 nur Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Solo trasmettitore

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.  
ParkZone, E-flite, JR, Celectra, DSM, ModelMatch  
are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.  
Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

US D578,146. PRC ZL 200720069025.2. US 7,898,130 Other patents pending.

[www.parkzone.com](http://www.parkzone.com)

Created 10/12 29101.1X

